

产品介绍

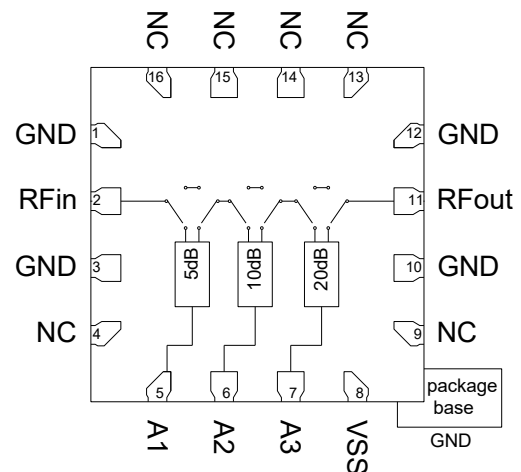
YAT16-06183C1P 是一款性能优良的 GaAs 三位数控衰减器芯片，频率范围覆盖 6~18GHz，插入损耗基本衰减位为 5dB、10dB、20dB，总衰减量为 35dB。

该芯片采用 0/+5V 控制，3×3mm 表贴无引线塑封管壳，引脚焊盘表面采用镀金工艺处理，适用于回流焊安装工艺。

关键技术指标

- 频率范围：6-18GHz
- 插入损耗：3dB
- 衰减位数：3bit
- 衰减范围：0~35dB
- 衰减精度：±0.5dB
- 芯片尺寸：3.00mm × 3.00mm × 0.75mm

功能框图



电性能表 (T_A=+25℃)

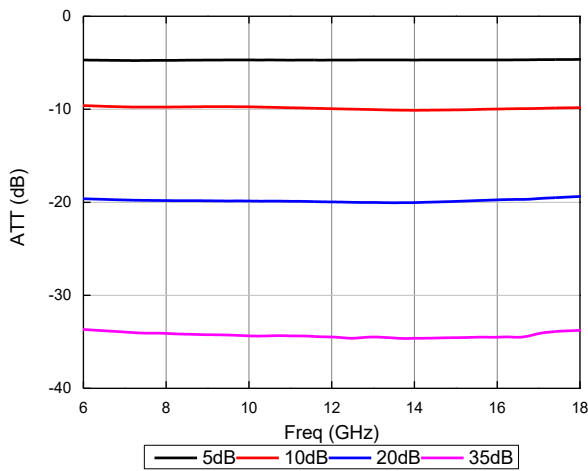
参数名称	符号	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	Freq	6	—	18	GHz
插入损耗	IL	—	3	4	dB
5dB衰减量	ATT	4.7	—	5.0	dB
10dB衰减量	ATT	9.6	—	10.1	dB
20dB衰减量	ATT	19.5	—	20.0	dB
工作电压	V _{ss}	—	-5	—	V
控制电压	V _c	0/+5V兼容TTL			V

使用限制参数

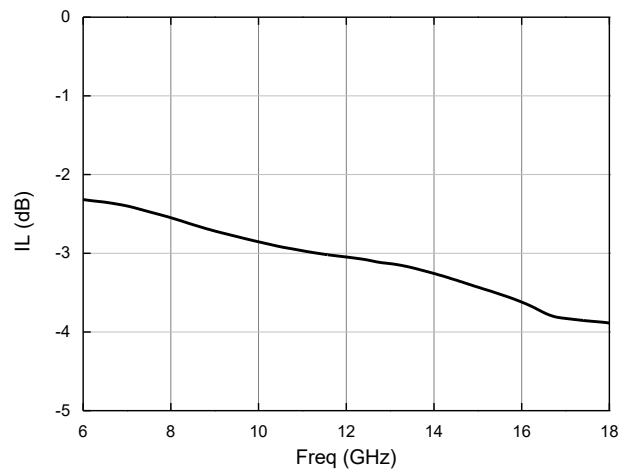
控制电压范围	0~+5V
最大输入功率	+27dBm

测试曲线 (T_A=+25°C)

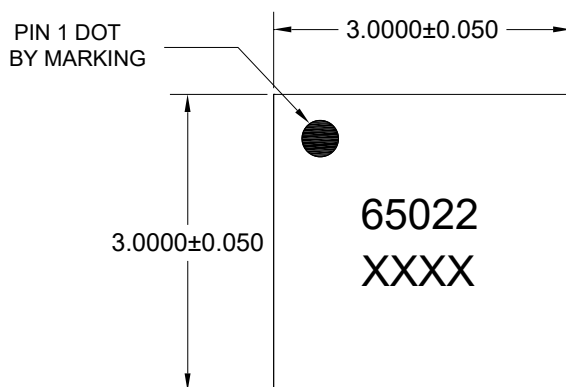
衰减量



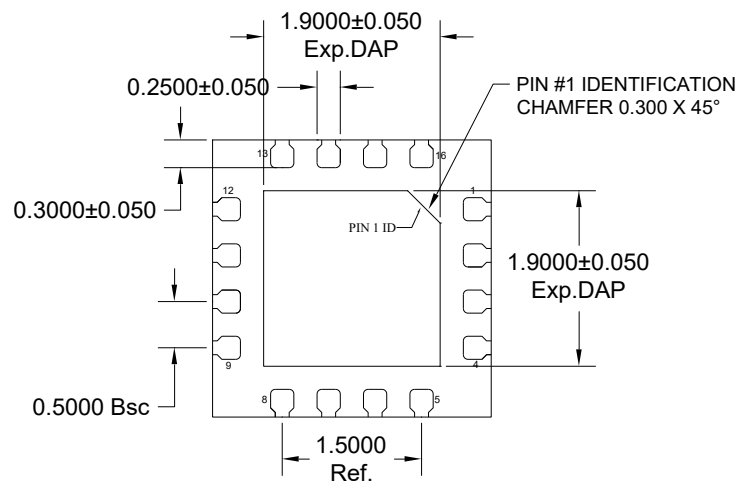
插入损耗



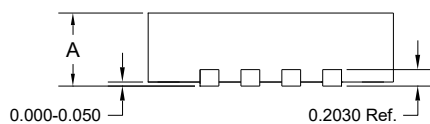
外形尺寸 (单位: mm)



TOP VIEW



BOTTOM VIEW

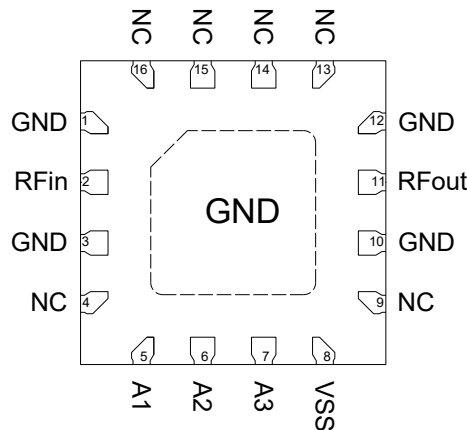


SIDE VIEW

NOTE:
1) TSLP AND SLP SHARE THE SAME EXPOSE OUTLINE BUT WITH DIFFERENT THICKNESS:

A	TSLP		SLP	
	MAX.	0.800	0.900	
	NOM.	0.750	0.850	
	MIN.	0.700	0.800	

芯片端口图



端口定义

序号	端口名	定义	信号或电压
2	RFin	射频信号输入端	RF
11	RFout	射频信号输出端	RF
8	VSS	工作电压	-5V
5~7	A1~A3	控制信号	0/+5V
1/3/10/12	GND	接地端	/
其他	NC	悬空, 建议接地	/

真值表

衰减状态	A1	A2	A3	VSS
基态	0	0	0	-5V
5dB	+5V	0	0	
10dB	0	+5V	0	
20dB	0	0	+5V	

注意事项

- 1) 在净化环境装配使用;
- 2) 封体材料: 符合 RoHS 规范的低压注模塑料;
- 3) 引线框架材料: 铜合金;
- 4) 引线表面镀层: 100%哑光锡
- 5) 最高回流焊峰值温度: 260°C;
- 6) 本品属于静电敏感器件, 储存和使用注意防静电;
- 7) 干燥、氮气环境储存;
- 8) 不要试图用干或湿化学方法清洁芯片表面。